



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

**UIT-T**

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

**Série J**

**Supplément 1**  
(11/98)

SÉRIE J: TRANSMISSION DES SIGNAUX  
RADIOPHONIQUES, TÉLÉVISUELS ET AUTRES  
SIGNAUX MULTIMÉDIAS

---

**Exemple de choix de correspondances entre les  
annexes de la Recommandation UIT-T J.112 et  
celles de la Recommandation UIT-T J.83**

Recommandations UIT-T de la série J – Supplément 1

(Antérieurement Recommandations du CCITT)

---

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE J  
**TRANSMISSION DES SIGNAUX RADIOPHONIQUES, TÉLÉVISUELS ET AUTRES SIGNAUX  
MULTIMÉDIAS**

Recommandations générales	J.1–J.9
Spécifications générales des transmissions radiophoniques analogiques	J.10–J.19
Caractéristiques de fonctionnement des circuits radiophoniques analogiques	J.20–J.29
Equipements et lignes utilisés pour les circuits radiophoniques analogiques	J.30–J.39
Codeurs numériques pour les signaux radiophoniques analogiques	J.40–J.49
Transmission numérique de signaux radiophoniques	J.50–J.59
Circuits de transmission télévisuelle analogique	J.60–J.69
Transmission télévisuelle analogique sur lignes métalliques et interconnexion avec les faisceaux hertziens	J.70–J.79
Transmission numérique des signaux de télévision	J.80–J.89
Services numériques auxiliaires propres aux transmissions télévisuelles	J.90–J.99
Prescriptions et méthodes opérationnelles de transmission télévisuelle	J.100–J.109
Services interactifs pour la distribution de télévision numérique	J.110–J.129
Transport des signaux MPEG-2 sur les réseaux par paquets	J.130–J.139
Mesure de la qualité de service	J.140–J.149
Distribution de la télévision numérique sur les réseaux locaux d'abonnés	J.150–J.159

*Pour plus de détails, voir la Liste des Recommandations de l'UIT-T.*

## **SUPPLÉMENT 1 AUX RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE J**

### **EXEMPLE DE CHOIX DE CORRESPONDANCES ENTRE LES ANNEXES DE LA RECOMMANDATION UIT-T J.112 ET CELLES DE LA RECOMMANDATION UIT-T J.83**

#### **Source**

Le Supplément 1 aux Recommandations UIT-T de la série J, élaboré par la Commission d'études 9 (1997-2000) de l'UIT-T, a été approuvé le 19 novembre 1998 selon la procédure définie dans la Résolution n° 5 de la CMNT.

## AVANT-PROPOS

L'UIT (Union internationale des télécommunications) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications. L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'UIT. Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

La Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (CMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'études à traiter par les Commissions d'études de l'UIT-T, lesquelles élaborent en retour des Recommandations sur ces thèmes.

L'approbation des Recommandations par les Membres de l'UIT-T s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la CMNT.

Dans certains secteurs des technologies de l'information qui correspondent à la sphère de compétence de l'UIT-T, les normes nécessaires se préparent en collaboration avec l'ISO et la CEI.

## NOTE

Dans la présente Recommandation, le terme *exploitation reconnue (ER)* désigne tout particulier, toute entreprise, toute société ou tout organisme public qui exploite un service de correspondance publique. Les termes *Administration*, *ER* et *correspondance publique* sont définis dans la *Constitution de l'UIT (Genève, 1992)*.

## DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

L'UIT attire l'attention sur la possibilité que l'application ou la mise en œuvre de la présente Recommandation puisse donner lieu à l'utilisation d'un droit de propriété intellectuelle. L'UIT ne prend pas position en ce qui concerne l'existence, la validité ou l'applicabilité des droits de propriété intellectuelle, qu'ils soient revendiqués par un Membre de l'UIT ou par une tierce partie étrangère à la procédure d'élaboration des Recommandations.

A la date d'approbation de la présente Recommandation, l'UIT n'avait pas été avisée de l'existence d'une propriété intellectuelle protégée par des brevets à acquérir pour mettre en œuvre la présente Recommandation. Toutefois, comme il ne s'agit peut-être pas de renseignements les plus récents, il est vivement recommandé aux responsables de la mise en œuvre de consulter la base de données des brevets du TSB.

© UIT 1999

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'UIT.

## TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
1 Introduction .....	1
2 Autres paramètres généraux pour la mise en correspondance de l'Annexe B/J.112.....	1
3 Autres paramètres pour la mise en correspondance du B.4.3/J.112 (la numérotation des sous-paragraphes est identique à celle de la Recommandation J.112): .....	1



## EXEMPLE DE CHOIX DE CORRESPONDANCES ENTRE LES ANNEXES DE LA RECOMMANDATION UIT-T J.112 ET CELLES DE LA RECOMMANDATION UIT-T J.83

(Genève, 1998)

### 1 Introduction

La Recommandation J.112 dispose, dans le paragraphe 1 "Domaine d'application", ce qui suit: "En pratique, il est donc possible que les caractéristiques sélectionnées pour être utilisées avec le système de transmission décrit dans une annexe particulière de la Recommandation J.83, ne soient pas limitées à l'annexe correspondante de la présente Recommandation". Plus particulièrement, le présent Supplément, qui décrit un exemple d'utilisation de l'Annexe B/J.112 en liaison avec l'Annexe A/J.83, indique les autres paramètres qui sont requis pour assurer la mise en correspondance du B.4.3/J.112.

### 2 Autres paramètres généraux pour la mise en correspondance de l'Annexe B/J.112

Pour le présent exemple: dans tous les cas, il convient de remplacer l'indication de la largeur de bande dans le sens montant "5 à 42 MHz" dans l'Annexe B/J.112 par "5 à 65 MHz", et toutes les mentions de la largeur de bande dans le sens descendant "95 à 857 MHz" doivent être remplacées par "100 à 860 MHz" dans l'ensemble du texte. En ce qui concerne l'Annexe A/J.83, toutes les occurrences de "6 MHz" doivent être remplacées par "8 MHz" dans l'ensemble du texte.

### 3 Autres paramètres pour la mise en correspondance du B.4.3/J.112 (la numérotation des sous-paragraphes est identique à celle de la Recommandation J.112):

#### B.4.3 Sens descendant

##### B.4.3.1 Protocole pour le sens descendant

La sous-couche PMD dans le sens descendant DOIT être conforme à l'Annexe A/J.83.

##### B.4.3.2 Entrelacement échelonnable destiné à assurer des temps de passage courts

Pas nécessaire.

##### B.4.3.3 Plan de fréquence dans le sens descendant

Doit répondre aux besoins nationaux.

##### B.4.3.4 Sortie électrique du CMTS

Le CMTS DOIT fournir un signal modulé RF ayant les caractéristiques suivantes:

#### Sortie électrique du CMTS (sens descendant)

Paramètre	Valeur
Fréquence centrale ( $f_c$ )	100 à 860 MHz $\pm$ 30 kHz
Niveau	Réglable dans une gamme allant de 50 à 61 dBmV
Type de modulation	MAQ 64 et MAQ 256
Rapidité de modulation (nominale) MAQ 64 MAQ 256	6,952 Msym/s 6,952 Msym/s
Connecteur	Connecteur F selon la spécification IPS-SP-406

Le mappage des octets/symboles, le codage différentiel ainsi que les caractéristiques du filtre en bande de base sont identiques à ceux de l'Annexe A/J.83.

#### B.4.3.5 Entrée électrique au CM dans le sens descendant

Le CM DOIT accepter un signal modulé RF ayant les caractéristiques suivantes:

##### Entrée électrique au CM

Paramètre	Valeur
Fréquence centrale	100 à 860 MHz $\pm$ 30 kHz
Gamme de niveaux (un canal)	-15 dBmV à +15 dBmV
Type de modulation	MAQ 64 et MAQ 256
Rapidité de modulation (nominale)	6,952 Msym/s (MAQ 64) et 6,952 Msym/s (MAQ 256)
Puissance d'entrée totale (40-900 MHz)	< 30 dBmV
Impédance (charge) d'entrée	75 ohms
Perte par réflexion à l'entrée	> 6 dB (100-860 MHz)
Connecteur	Connecteur F selon la spécification IPS-SP-406 (en commun avec la sortie)

#### B.4.3.6 Qualité de fonctionnement BER du CM

La qualité de fonctionnement en taux d'erreur binaire du CM DOIT être telle que définie dans le présent sous-paragraphe.

##### B.4.3.6.1 MAQ 64

###### B.4.3.6.1.1 Qualité de fonctionnement BER du CM en MAQ 64

La perte d'implémentation du CM DOIT être telle que le CM obtienne un taux d'erreur binaire post-FEC inférieur ou égal à  $10^{-8}$  quand il fonctionne avec un rapport porteuse sur bruit ( $E_s/N_0$ ) de 24,5 dB ou plus.

###### B.4.3.6.1.2 Qualité de fonctionnement de réjection d'image en MAQ 64

La qualité de fonctionnement, telle que décrite au B.4.3.6.1.1, DOIT être assurée avec des signaux analogiques ou numériques à +10 dBc dans n'importe quelle partie de la bande passante RF autre que les canaux adjacents.

###### B.4.3.6.1.3 Qualité de fonctionnement de canal adjacent en MAQ 64

La qualité de fonctionnement, telle que décrite au B.4.3.6.1.1, DOIT être assurée avec des signaux numériques à 0 dBc dans les canaux adjacents.

La qualité de fonctionnement, telle que décrite au B.4.3.6.1.1, DOIT être assurée avec des signaux analogiques à +10 dBc dans les canaux adjacents.

La qualité de fonctionnement, telle que décrite au B.4.3.6.1.1, avec une tolérance supplémentaire de 0,2 dB, DOIT être assurée avec des signaux numériques à +10 dBc dans les canaux adjacents.

## **B.4.3.6.2 MAQ 256**

### **B.4.3.6.2.1 Qualité de fonctionnement BER du CM en MAQ 256**

La perte d'implémentation du CM DOIT être telle que le CM obtienne un taux d'erreur binaire post-FEC inférieur ou égal à  $10^{-8}$  quand il fonctionne avec un rapport porteuse sur bruit ( $E_s/N_0$ ) de 31 dB ou plus, les signaux à l'entrée étant supérieurs à -6 dBmV.

### **B.4.3.6.2.2 Qualité de fonctionnement de réjection d'image en MAQ 256**

La qualité de fonctionnement, telle que décrite au B.4.3.6.2.1, DOIT être assurée avec des signaux analogiques ou numériques à +10 dBc dans n'importe quelle partie de la bande passante RF autre que les canaux adjacents

### **B.4.3.6.2.3 Qualité de fonctionnement de canal adjacent en MAQ 256**

La qualité de fonctionnement, telle que décrite au B.4.3.6.2.1, DOIT être assurée avec des signaux analogiques ou numériques à 0 dBc dans les canaux adjacents.

La qualité de fonctionnement, telle que décrite au B.4.3.6.2.1, avec une tolérance supplémentaire de 0,5 dB, DOIT être assurée avec des signaux analogiques à +10 dBc dans les canaux adjacents.

La qualité de fonctionnement, telle que décrite au B.4.3.6.2.1, avec une tolérance supplémentaire de 1,0 dB, DOIT être assurée avec des signaux numériques à +10 dBc dans les canaux adjacents.



## SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série B	Moyens d'expression: définitions, symboles, classification
Série C	Statistiques générales des télécommunications
Série D	Principes généraux de tarification
Série E	Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains
Série F	Services de télécommunication non téléphoniques
Série G	Systèmes et supports de transmission, systèmes et réseaux numériques
Série H	Systèmes audiovisuels et multimédias
Série I	Réseau numérique à intégration de services
<b>Série J</b>	<b>Transmission des signaux radiophoniques, télévisuels et autres signaux multimédias</b>
Série K	Protection contre les perturbations
Série L	Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
Série M	RGT et maintenance des réseaux: systèmes de transmission, de télégraphie, de télécopie, circuits téléphoniques et circuits loués internationaux
Série N	Maintenance: circuits internationaux de transmission radiophonique et télévisuelle
Série O	Spécifications des appareils de mesure
Série P	Qualité de transmission téléphonique, installations téléphoniques et réseaux locaux
Série Q	Commutation et signalisation
Série R	Transmission télégraphique
Série S	Equipements terminaux de télégraphie
Série T	Terminaux des services télématiques
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
Série X	Réseaux pour données et communication entre systèmes ouverts
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information
Série Z	Langages et aspects informatiques généraux des systèmes de télécommunication